

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
กล้องส่องตรวจหลังโพรงจมูกและกล้องเสียง ชนิดวิดีโอทัศน
โรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

๑. ความต้องการ

กล้องส่องตรวจหลังโพรงจมูกและกล้องเสียง ชนิดวิดีโอทัศน ตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

- ๒.๑ เพื่อใช้ในการตรวจวินิจฉัยโพรงจมูก และกล้องเสียง
- ๒.๒ สามารถตรวจวินิจฉัยโพรงจมูกได้
- ๒.๓ สามารถแสดงภาพที่จอแสดงภาพได้
- ๒.๔ สามารถจัดเก็บภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวได้

๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ เป็นเครื่องมือชนิด Flexible Endoscope แบบมี HD Camera lens รับภาพแอละหลอดไฟชนิด LED อยู่ส่วนปลายกล้อง
- ๓.๒ สามารถแช่ล้างในน้ำยาทำความสะอาดได้ตาม มาตรฐาน IPX๗

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค ประกอบด้วย

- ๔.๑ กล้องส่องตรวจหลังโพรงจมูกและกล้องเสียง ชนิดวิดีโอทัศน จำนวน ๑ เครื่อง
- ๔.๒ ระบบเลนส์
 - ๔.๒.๑ เห็นภาพเป็นมุมกว้างไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา
 - ๔.๒.๒ ทิศทางการมองภาพจากด้านปลายตรงออกไป
 - ๔.๒.๓ เห็นภาพได้ชัดใกล้สุดไม่น้อยกว่า ๓ ม.ม. และระยะใกล้สุดไม่เกิน ๕๐ ม.ม.
 - ๔.๒.๔ มี CMOS Camera Lens รับภาพอยู่ปลายกล้อง ทำให้ได้สัญญาณภาพที่เสมือนจริง
- ๔.๓ ส่วนปลาย
 - ๔.๓.๑ เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่ใหญ่กว่า ๒.๘ ม.ม.
 - ๔.๓.๒ มีหลอดไฟ LED ให้แสงสว่างติดตั้งอยู่ที่ส่วนปลายกล้องและลดการเกิดหมอกที่หน้าเลนส์
- ๔.๔ ส่วนที่ถือได้
 - ๔.๔.๑ ปรับองศาขึ้นได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา
 - ๔.๔.๒ ปรับองศาขงได้ไม่น้อยกว่า ๑๓๐ องศา
- ๔.๕ ส่วนที่ใช้งาน
 - ๔.๕.๑ ความยาวของส่วนที่ใช้งานไม่น้อยกว่า ๓๖๕ ม.ม.
 - ๔.๕.๒ สามารถล้างน้ำทำความสะอาดได้
- ๔.๖ ส่วนจอแสดงภาพ
 - ๔.๖.๑ เป็นจอแสดงภาพชนิดติดตั้งที่ด้ามจับและสามารถถอดแยกส่วนได้
 - ๔.๖.๒ เป็นจอแสดงภาพชนิด TET LCD Touch Screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว

ลงชื่อ.....*Opth*.....ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤติกา หวงสุวรรณกร)

ลงชื่อ.....*กมลณี ทองมี*.....กรรมการ

(นางกาญจณี ทองมี)

ลงชื่อ.....*ชลดา บรรเรียนกิจ*.....กรรมการ

(นางสาวชลดา บรรเรียนกิจ)

- ๔.๖.๓ จอแสดงภาพ มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘๐๐x ๔๘๐ Resolution
- ๔.๖.๔ ให้พลังงานโดยใช้แบตเตอรี่ Lithium battery, Rechargeable
- ๔.๖.๕ สามารถแสดงสถานะ battery
- ๔.๖.๖ จอภาพสามารถปรับ ก้ม เงย ซ้าย ขวา ได้
- ๔.๖.๗ มีปุ่มจัดเก็บภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว
- ๔.๖.๘ สามารถต่อสัญญาณภาพออกจอที่สองได้
- ๔.๗ อุปกรณ์ประกอบ
 - ๔.๗.๑ กระเป๋าสำหรับเก็บเครื่องมือ จำนวน ๑ ใบ

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันส่งมอบของครบ
- ๕.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบ Catalog ตัวจริงที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ
- ๕.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ
- ๕.๔ มีคู่มือการใช้งาน การบำรุงรักษา ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด
- ๕.๕ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๕.๖ ในระยะประกันหากเครื่องมีปัญหาผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้งหากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้งยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- ๕.๗ ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่มาสาธิตวิธีการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องภายใน ๑๕ วันหลังการส่งมอบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- ๕.๘ ผู้ขายจะต้องตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง (Re- calibration) ปีละครั้งเป็นเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยออกหนังสือรับรองและไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

ลงชื่อ.....*กช*.....ประธานกรรมการ
(นางสาวกฤติกา หวงสุวรรณกร)
ลงชื่อ.....*กช*.....กรรมการ
(นางกาญจณี ทองมี)
ลงชื่อ.....*ชลดดา บรรณเรณิกิจ*.....กรรมการ
(นางสาวชลดดา บรรณเรณิกิจ)